

单元测验查看

高级线性结构测验（选择题）

1 在5x5的矩阵中，有2个非零元素，则稀疏因子为\_\_\_\_\_。

（填空2 分）

数值精确：0.08

2 在5x6的矩阵中，有6个非零元素，则稀疏因子为\_\_\_\_\_。

（填空2 分）

数值精确：0.2

3 在3x6的矩阵中，有9个非零元素，则稀疏因子为\_\_\_\_\_。

（填空2 分）

数值精确：0.5

4 下列关于十字链表的表述正确的有：

（多选3 分）

- ☐ A. 应用十字链表做矩阵乘法时，时间复杂度是 $O((t_a + t_b) * p * n)$ 。（假设矩阵A乘以矩阵B，A为 $p*m$ 的矩阵，B为 $m*n$ 的矩阵，A 中行向量的非零元素个数最多为 $t_a$ ，B中列向量的非零元素个数最多为 $t_b$ ）(正确答案)
- ☐ B. 十字链表的节点记录了非零元素的值及它们在矩阵中的位置。(正确答案)
- ☐ C. 十字链表可以应用于稀疏矩阵的表示。(正确答案)
- ☐ D. 十字链表的节点只需要记录非零元素的值，不需要记录它们在矩阵中的位置。(错误答案)
- ☐ E. 一个全由非零元素组成的矩阵，若使用十字链表表示，也将获得效率的提升。(错误答案)
- ☐ F. 十字链表的每个节点只有一个指向后继元素的指针。(错误答案)

5 图、线性表、可重入表、纯表的关系是\_\_\_\_\_包含于\_\_\_\_\_包含于\_\_\_\_\_包含于\_\_\_\_\_。（答案用空格分隔）

（填空2 分）

文字精确：线性表 纯表 可重入表 图

6 以下可重入表中哪些是循环表？

（多选3 分）

- ☐ A. (L1: (L2: (L1, a)))(正确答案)
- ☐ B. (L: (a, L))(正确答案)
- ☐ C. (L1: (a, b, L2(x, y)), L2, L3: (s, t, L4:(q, L5:(w, L3, v), r)))(正确答案)
- ☐ D. D(A:(c), B:(e), C:(a, L:(b, A, d)))(错误答案)
- ☐ E. (L1:(a, b), (L1, c, L2:(d)), (L2, e, L3:(f, g)), L3)(错误答案)
- ☐ F. (x1, (y1, (a1, a2), y3), x3, (z1, z2))(错误答案)

7

现在有若干个有序的空闲块：1500,1000,500,2000,1200,500，有一个请求序列：500,600,1000,400,500,1000,2000，请问在最先适配、最佳适配、最差适配的策略下分配失败的次数分别是多少？（答案为3个数字，用空格分隔）

（填空2 分）



在线客服

文字精确：102

---

---

